

На правах рукописи



ЧЕРНЕНКО Илья Михайлович

**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика труда)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Екатеринбург – 2014

Работа выполнена на кафедре экономики и управления на металлургических предприятиях в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор,
заслуженный работник Высшей школы РФ
Кельчевская Наталья Рэмовна

Официальные оппоненты: **Кулькова Инна Анатольевна**, доктор экономических наук, доцент, ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет», профессор кафедры экономики труда и управления персоналом;

Боос Виктория Олеговна, кандидат экономических наук, ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (Национальный исследовательский университет), доцент кафедры «Экономика и финансы»

Ведущая организация: ФГБУН «Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук»

Защита диссертации состоится 23 декабря 2014 года в 13:00 ч на заседании диссертационного совета Д 212.285.12 на базе ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» по адресу: 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19, ауд. И-420 (зал Ученого совета).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», <http://dissovet.science.urfu.ru/news2/>

Автореферат разослан 21 ноября 2014 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Ильина Ангелина Владимировна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Декларируемая на национальном уровне стратегия долгосрочного социально-экономического развития предполагает выделение приоритетных областей инновационной модернизации в целях воспроизводства передовых технологических укладов. Естественным, что в контексте подобной модернизации инвестиции в технологическое развитие являются сигналом для осуществления качественных изменений в рабочей силе, основанных на формировании соответствующих потребностям экономики профессиональных компетенций и уровней квалификации. Качественным параметром, определяющим конкурентоспособность рабочей силы в данных условиях, является уровень накопленного человеческого капитала как интегральная характеристика приобретенного в результате предшествующего инвестирования запаса знаний, умений и навыков, приносящих определенную отдачу при взаимодействии на рынке труда.

Важнейшим проводником между макроэкономическими закономерностями воспроизводства человеческого капитала и микроэкономическим уровнем принятия решений об инвестировании в человеческий капитал на предприятиях является область стратегического мышления, отражающая рациональные ожидания руководителей промышленных предприятий в изменении внешней среды и определяющая политику долгосрочного развития. В связи с разработкой локальных стратегий развития, топ-менеджмент промышленных предприятий все чаще отмечает, что существующее качество накопленного человеческого капитала, воспроизводимого институциональной средой, становится лимитирующим фактором в деятельности предприятий.

Изучение тенденций накопления и эффективного использования человеческого капитала в российской экономике приобрело особую актуальность в последнее время на уровне как частнонаучных экономических, так и комплексных междисциплинарных исследований. Множество авторов зарубежных и отечественных работ акцентируют внимание на проблемах развития человеческого капитала сервисного сектора экономики или крупных транснациональных корпораций, зачастую упуская из поля анализа промышленные предприятия. Между тем, в последние годы усилились противоречия между вектором постиндустриальной модернизации, заданного стратегией долгосрочного развития, и действительными потребностями промышленного производства, отраженными в предлагаемых отечественными экономистами концепциях неоиндустриализации и реиндустриализации. Таким образом, важнейшие задачи в настоящее время – это поиск направлений развития человеческого потенциала и разработка инструментария сбалансированного инвестирования в человеческий капитал в стратегической перспективе как в сфере высокоинтеллектуального производства, так и в традиционных промышленных отраслях народного хозяйства. Эффективность подобных механизмов в большей степени зависит от действий промышленных предприятий в области принятия

стратегических решений по управлению человеческим капиталом и его активного вовлечения в процессы повышения конкурентоспособности предприятий на региональном и национальном уровнях.

Степень разработанности проблемы. В середине XX века представители неоклассической экономической школы заложили теоретические основы нового направления в экономике труда, целью которого было исследование влияния инвестирования в образование, здравоохранение и социальную сферу на качественные изменения в рабочей силе, которые вносят существенный вклад в экономический рост на макроэкономическом уровне. Г. Беккер, Й. Бен-Порат, М. Блауг, М. Боуман, Э. Денисон, Дж. Кендрик, С. Кузнец, Р. Лукас, Т. Шульц, С. Фабрикант, И. Фишер сформулировали основные положения теории человеческого капитала, определившие направления дальнейших исследований в течение десятков последующих лет. Дж. Минцер, Дж. Псахарополус, Р. Лайард, Дж. Стиглиц, М. Спенс проверили основные положения теории человеческого капитала на обширном эмпирическом материале, в том числе с применением межстранового компаративного анализа.

Подходы к формированию теоретических положений стратегического управления человеческим капиталом на уровне организаций отражены в работах зарубежных экономистов М. Армстронга, Дж. Артура, Б. Беккера, Б. Герхардта, Дж. Делейни, М. Хьюзлида, Дж. Делейри, Д. Доти, Р. Шулера. Стратегический подход к инвестированию в человеческий капитал в рамках системы управления интеллектуальным капиталом организации разработан в исследованиях Н. Бонтиса, Я. Фиц-енца и Дж. Филлипса. На изучение проблем эффективности использования человеческого капитала в российской экономике в транзитивный период конца XX века и в условиях современной модернизации направлены работы отечественных исследователей В. Е. Гимпельсона, А. И. Добрынина, С. А. Дятлова, Р. И. Капелюшниковой, Б. В. Корнейчука, Ю. А. Корчагина, В. А. Мау, И. О. Мальцевой, Д. В. Нестеровой, Р. М. Нуреева, Ю. Г. Одегова, С. Ю. Рощина, И. В. Скобляковой, И. В. Соболевой, Е. Д. Цыреновой. Проблемам воспроизводства человеческого капитала в национальном и региональном масштабах посвящены работы уральских ученых А. М. Ильшева, Н. Н. Ильшевой, В. А. Антропова, А. П. Багировой, И. А. Кульковой, И. В. Лаврентьевой, И. А. Майбурова, И. А. Гурбан.

Несмотря на то, что проведенные теоретические и эмпирические исследования охватывают широкий круг проблем, связанных с формированием и накоплением человеческого капитала, процесс принятия стратегических решений в области инвестирования в человеческий капитал в условиях значительных изменений во внешней среде, определяющей его качество, остается малоизученной проблемой. Задачи технологической модернизации промышленных предприятий еще более обостряют проблему управления интеллектуальным трудом, обуславливая необходимость разработки рационального инструментария стратегического анализа

внешней и внутренней среды, планирования человеческого капитала и его развития за счет системного подхода к инвестированию.

Цель и задачи диссертационного исследования. Целью диссертационного исследования является разработка совокупности теоретико-методических вопросов, связанных со стратегическим управлением человеческим капиталом промышленного предприятия в условиях динамичных изменений в институциональной среде, обусловленных социально-экономической модернизацией на национальном уровне.

Указанная цель предопределила постановку и решение следующих **задач**:

1) разработать подход к стратегическому управлению человеческим капиталом на промышленных предприятиях на основе синтеза существенных свойств человеческого капитала и особенностей стратегического управления;

2) предложить модели для анализа отдачи от человеческого капитала в российских условиях, учитывающие отраслевые и региональные особенности формирования конкурентоспособности работников промышленных предприятий;

3) разработать инструментарий принятия стратегических решений в области управления человеческим капиталом, позволяющий выбрать стратегию и основные направления инвестирования в человеческий капитал.

Объектом диссертационного исследования являются работники и работодатели, участвующие в процессах воспроизводства человеческого капитала в условиях неоиндустриализации промышленности.

Предметом исследования является совокупность экономических и организационных отношений, возникающих в процессе стратегического управления человеческим капиталом наемных работников и трудовых коллективов промышленных предприятий.

Области исследования диссертационной работы соответствуют следующим пунктам Паспорта научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика труда):

5.1. теоретические и методологические основы экономики труда, теории и концепции развития социально-трудовых отношений (теории занятости, рынка труда, управления трудом и т. д.);

5.6. стимулирование и оплата труда работников; организация заработной платы и обеспечение ее взаимосвязи с квалификацией персонала и результативностью производства; воспроизводственная и мотивационная функция заработной платы;

5.7. проблемы качества рабочей силы, подготовки, формирования профессиональных компетенций, переподготовки и повышения квалификации кадров; формирование конкурентоспособности работников; профессиональная ориентация населения; мобильность кадров.

Теоретической и методологической основой исследования послужили положения неоклассической экономики труда, отраженные в публикациях зарубежных

и отечественных исследователей по проблемам формирования человеческого капитала и вопросам стратегического управления.

Методы исследования включают экономико-математическое моделирование, статистический и динамический анализ, синтез, системный подход, социологические исследования мнения работодателей. Информационно-эмпирическую базу исследования составили материалы Росстата, данные статистической службы Европейского союза, аналитические материалы исследовательских институтов, документы, отражающие содержание государственных программ развития, материалы баз данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ) и Всемирного банка.

Основные научные и практические результаты, полученные лично соискателем.

1. Изучена эволюция взглядов на человеческий капитал как фактор социально-экономического развития в условиях технологической модернизации, определены стратегические приоритеты в управлении трудом, на их основе синтезирован подход к стратегическому управлению человеческим капиталом.

2. Проведен углубленный параметрический анализ факторов, влияющих на изменение отдачи от инвестиций в человеческий капитал; на базе предложенных автором модификаций регрессионной модели Дж. Минцера определена роль регионального, отраслевого факторов, специфических индикаторов социального капитала и капитала здоровья в дифференциации уровня оплаты труда на национальном уровне.

3. Проанализированы основные составляющие долгосрочной политики в области управления человеческим капиталом на промышленных предприятиях России, представлены ключевые индикаторы эффективности применяемой политики и значимые направления инвестиций в развитие компетенций сотрудников.

4. Проведена идентификация и оценка факторов институциональной среды, определяющих значимые долгосрочные изменения в качестве рабочей силы, составляющих основу предложенного набора инструментов стратегического анализа и обоснования стратегии инвестирования в человеческий капитал.

Научная новизна диссертации заключается в разработке подхода к стратегическому управлению человеческим капиталом и формировании на его основе инструментария стратегического анализа и планирования человеческого капитала, направленного на повышение эффективности инвестиционных решений в области повышения конкурентоспособности работников промышленных предприятий в условиях динамичных изменений институциональной среды.

Наиболее существенные результаты работы, обладающие научной новизной, выносимые на защиту.

1. Предложен подход к управлению человеческим капиталом, основанный на интеграции элементов стратегического анализа и принципа сбалансированности

потоков человеческого капитала, учитывающий изменения в институциональной среде, обеспечивающей качество рабочей силы, что вносит вклад в разработку теоретико-методических основ экономики труда (п. 5.1 Паспорта специальностей ВАК).

2. Предложены модели регрессионного анализа отдачи от человеческого капитала, базирующиеся на уравнении Дж. Минцера, учитывающие региональные, отраслевые факторы и индикаторы социального капитала и капитала здоровья, что позволит определить долгосрочные тенденции изменения человеческого капитала на национальном и региональном уровнях и выработать политику в области повышения конкурентоспособности работников промышленности (пп. 5.6, 5.7 Паспорта специальностей ВАК).

3. Разработан инструментарий принятия стратегических решений в области управления человеческим капиталом, включающий методику анализа внутренних условий формирования человеческого капитала, алгоритм выбора стратегии и обоснования приоритетных направлений инвестирования в человеческий капитал, что позволит задать новый вектор формирования человеческого капитала соответствующего качества в условиях неоиндустриализации (п. 5.7 Паспорта специальностей ВАК).

Обоснованность и достоверность полученных результатов и выводов обусловлена применением общенаучных методов исследования (анализа, синтеза, системного подхода), общепринятой методологии эконометрического моделирования и адекватного инструментария экономико-статистического анализа.

Практическая значимость результатов исследования. В сфере стратегического управления промышленными предприятиями предложенный инструментарий стратегического управления может быть применен при разработке программ инвестирования в человеческий капитал при проведении технологической модернизации и в области совершенствования технологий управления квалифицированным трудом. Результаты диссертационного исследования использованы на промышленных предприятиях: ОАО «Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов» (г. Верхняя Пышма), ОАО «Северский трубный завод» (г. Полевской), ЗАО «Завод Сибгазстройдеталь» (г. Омск), что подтверждается соответствующими актами. В сфере учебно-методической работы в высшей школе результаты исследований использовались при внедрении курса «Управление интеллектуальным капиталом промышленного предприятия» в ФГАОУ ВПО «УрФУ имени первого Президента России Б. Н. Ельцина» и написании учебного пособия для обеспечения магистерской программы по управлению бизнес-процессами в промышленности, что подтверждено соответствующим актом.

Апробация результатов исследования. Основные положения и результаты исследования обсуждались на международных научных и научно-практических конференциях в 2012–2014 годах, среди которых: «Формирование профессиональной культуры специалистов XXI века в техническом университете» (Санкт-Петербург,

2012); «Экономика и лингвистика: пути взаимодействия» (Екатеринбург, 2013); «Устойчивое развитие российских регионов: Россия и ВТО» (Екатеринбург, 2013); «Актуальные вопросы экономических наук» (Новосибирск, 2013); «Актуальные проблемы обеспечения устойчивого экономического и социального развития регионов» (Махачкала, 2014); «Устойчивое развитие российских регионов: от Таможенного союза к Евразийскому» (Екатеринбург, 2014).

Структура и объем работы. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 182 наименований и 13 приложений. Основное содержание диссертации изложено на 163 страницах и включает 31 рисунок и 25 таблиц.

Во введении обоснована актуальность темы, определены цель и задачи работы, научная новизна и практическая значимость полученных результатов.

В первой главе «Человеческий капитал как фактор долгосрочного социально-экономического развития: теоретический анализ» рассмотрены два укрупненных этапа становления теории человеческого капитала, определены особенности формирования человеческого капитала в условиях неоиндустриализации промышленности, выделены основные теоретические принципы, свойства и виды человеческого капитала, используемые для формулирования основных положений подхода к стратегическому управлению человеческим капиталом. Предложена структурная схема процесса управления человеческим капиталом на предприятии на базе предложенного подхода.

Во второй главе «Современные тенденции формирования человеческого капитала работников промышленных предприятий» проанализировано современное состояние человеческого капитала в России, в качестве особого объекта исследования выделен человеческий капитал работников промышленных предприятий. Определены тенденции в изменении эффективности использования накопленного человеческого капитала. Произведен качественный анализ современных технологий управления человеческим капиталом, применяемых на крупнейших промышленных предприятиях России. На основе изучения опыта участия европейских стран в Болонском процессе выявлены перспективные проблемы рынка труда молодых специалистов, определенные трансформацией компетентностной модели выпускника вуза.

В третьей главе «Инструментарий стратегического управления человеческим капиталом промышленного предприятия» выделены структура инвестиций и стратегии инвестирования в человеческий капитал, определены элементы процесса стратегического управления человеческим капиталом и их последовательность. На основе ранее проведенного анализа разработана методика стратегического анализа внутренней и внешней среды предприятия.

Публикации по теме диссертации. Всего по теме диссертации опубликовано 11 работ общим объемом 21,52 п. л. (лично автором – 7,88 п. л.), в том числе 4 работы в научных журналах, рекомендуемых ВАК РФ для публикации результатов диссертационных исследований, 6 работ в сборниках научных трудов международных конференций, а также 1 учебное пособие.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Предложен подход к управлению человеческим капиталом, основанный на интеграции элементов стратегического анализа и принципа сбалансированности потоков человеческого капитала, учитывающий изменения в институциональной среде, обеспечивающей качество рабочей силы, что вносит вклад в разработку теоретико-методических основ экономики труда (п. 5.1)

В целях формулирования основных положений предлагаемого подхода на основе обзора работ зарубежных и отечественных исследователей были выделены основные свойства человеческого капитала как существенные неотъемлемые признаки данной категории (рисунок 1). Кроме того, на основе предварительного теоретического анализа параллельно нами были выявлены существенные особенности стратегического подхода к управлению (рисунок 2), необходимые для дальнейшего синтеза.

I. Изменение со временем. Время является важнейшим ресурсом при определении ограничений в отдаче от инвестиций в человеческий капитал. Длительность инвестиционного периода при этом приближается к общему сроку пребывания работника в организации, а объем и отдача от инвестиций различны в зависимости от длительности циклов технологического обновления в отраслях.

II. Измеримость. Объем человеческого капитала определяется доходным и затратным методами, в первом случае он определяется как сумма превышений доходов экономического субъекта в результате использования человеческого капитала. Затратный метод предполагает идентификацию средств, направленных на формирование человеческого капитала.

III. Устаревание и обесценивание. Для человеческого капитала характерны некоторые свойства физического. Прогрессивные социально-экономические трансформации и технологические изменения в отрасли являются сигналами для инвестирования в человеческий капитал.

IV. Исключительная связь с индивидуумом. Человеческий капитал связан с индивидуумом и неотчуждаем, в результате его применения формируется структурный капитал. Таким образом, человеческий капитал может быть только арендован организацией на определенный срок.

V. Гетерогенность. Используется трехэлементная модель структуры человеческого капитала, включающая образовательный, социальный капитал и капитал здоровья. Качественная неоднородность человеческого капитала определяется рядом факторов, таких как объем и направление инвестиций, влияние врожденных способностей, конъюнктура рынка труда и т.п.

Рисунок 1 – Свойства человеческого капитала

Использование концепции человеческого капитала в управлении трудом необходимо для учета особенностей формирования интеллектуального продукта на предприятии, поскольку человеческий капитал как объект управления, в отличие от человеческих ресурсов, представляет собой актуализированные рынком труда интеллектуальные способности сотрудников, позволяющие поддерживать внутреннюю инновационную активность и способствующие проведению эффективной технологической модернизации. Стратегический уровень управления позволит обеспечить взаимосвязь между макроэкономическими изменениями в накоплении и использовании человеческого капитала и областью частных управленческих решений в сфере поддержания высокого качества рабочей силы. Синтез основных положений подхода к стратегическому управлению происходит на основе последовательного

сопоставления рассмотренных на рисунках 1 и 2 свойств и особенностей (обозначены римскими цифрам и латинскими буквами на рисунке 3).

А. Рефлексивность. Для оценки параметров внешней среды в рамках стратегического анализа используются когнитивные аналитические способности управленцев, при усложнении элементов исследуемой среды рациональные основания анализа все больше используются наряду с интуитивными. Развитая рефлексивность, таким образом, отражает способность осознания рациональных предпосылок на основе комбинации интуитивных (например, при выявлении слабых сигналов) при принятии стратегических решений.

В. Системность. В процессе стратегического управления используются целевая компонента и комплекс установок, отражающих состав, структуру и взаимосвязь элементов внешней и внутренней среды. Управление направлено на поддержание баланса между процессами изменения внутренней среды и процессами развития, ведущими к ее трансформации.

С. Временная протяженность. Распределение времени как ценного ресурса организации происходит в рамках стратегического планирования. Долгосрочность планирования снижает неопределенность и предполагает соотнесение отдельных элементов плана с перспективой, включающее прогнозирование на основе рациональных ожиданий центров ответственности, разрабатывающих стратегию.

Д. Пространственная масштабность. Стратегическое управление охватывает все элементы внутренней среды организации.

Рисунок 2 – Особенности стратегического подхода к управлению

Свойства человеческого капитала обеспечивают содержательное наполнение стратегического подхода к управлению, определяя его специфику в рамках рассматриваемой области.

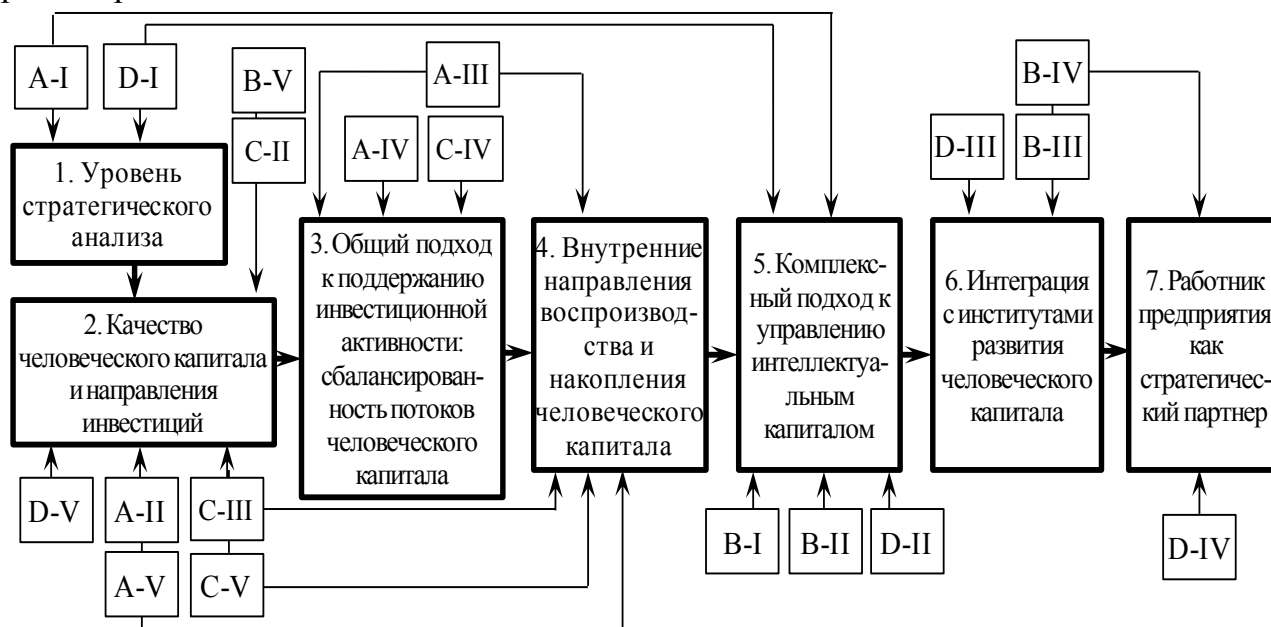


Рисунок 3 – Синтез основных положений подхода к стратегическому управлению человеческим капиталом

Основой разработанного подхода являются нижеследующие положения (указаны на рисунке 3):

1. **Стратегический анализ в области управления человеческим капиталом** ориентирован на выявление текущих и прогнозируемых долгосрочных изменений в качественных параметрах человеческого капитала, определяемых внешней институциональной средой. Подобные изменения на рынке труда, в системе

образования, здравоохранения и социального обеспечения, а также технологические изменения в рамках циклов технологического обновления определяют конкурентоспособность человеческого капитала в долгосрочной перспективе.

2. Предприятие определяет **качество человеческого капитала**, необходимое для ресурсного обеспечения имеющейся стратегии развития, выбирает ту или иную стратегию инвестирования, гарантирующую подобное качество, и инвестирует в рамках выбранной стратегии по трем направлениям: образовательный капитал, социальный капитал и капитал здоровья.

3. Инвестирование осуществляется в течение всего пребывания сотрудника в организации, при этом существует три потока человеческого капитала: поток входящего человеческого капитала, накопленный человеческий капитал на внутрифирменном рынке труда и поток выходящего человеческого капитала, рассматриваемый как прямые потери специфического человеческого капитала. **Принцип сбалансированности потоков человеческого капитала** означает соблюдение при стратегическом планировании превышения совокупного входящего и сформированного за счет инвестиций фирмы человеческого капитала над его прямыми потерями в пределах планируемого периода.

4. Стратегическое управление ориентируется на два принципиальных направления: **организационное обучение и вовлечение** сотрудников и их трансформированного в ходе обучения человеческого капитала в деятельность организации. Организационное обучение отражает потенциал повышения стоимости человеческого капитала предприятия, а степень вовлечения сотрудников обуславливает эффективность использования и развития человеческого капитала предприятия.

5. Стратегическое управление человеческим капиталом рассматривается в контексте **системы управления интеллектуальным капиталом организации**. В данной системе человеческий капитал является центральным элементом, определяющим конкурентоспособность организации в долгосрочной перспективе, а трансформация человеческого капитала в устойчивую форму, то есть структурный капитал осуществляется посредством управления знаниями.

6. Потенциал стратегического управления человеческим капиталом во многом обусловлен **степенью институциональной интеграции стратегии инвестирования** в человеческий капитал организации, то есть политикой взаимодействия с институтами, формирующими человеческий капитал во внешней среде.

7. Сотрудник организации рассматривается как **стратегический партнер в долгосрочной перспективе**; от эффективности вовлечения его индивидуального человеческого капитала зависит реализация стратегии развития всего предприятия.

Положения, выработанные в рамках предлагаемого подхода, определяют изменения в отдельных процессах управления человеческим капиталом на предприятии (рисунок 4). Они касаются выработки новых принципов измерения эффективности инвестиций в человеческий капитал, разработки программ обучения и социальной ответственности, определения потерь человеческого капитала вследствие увольнения сотрудников и устаревания знаний и т. п.

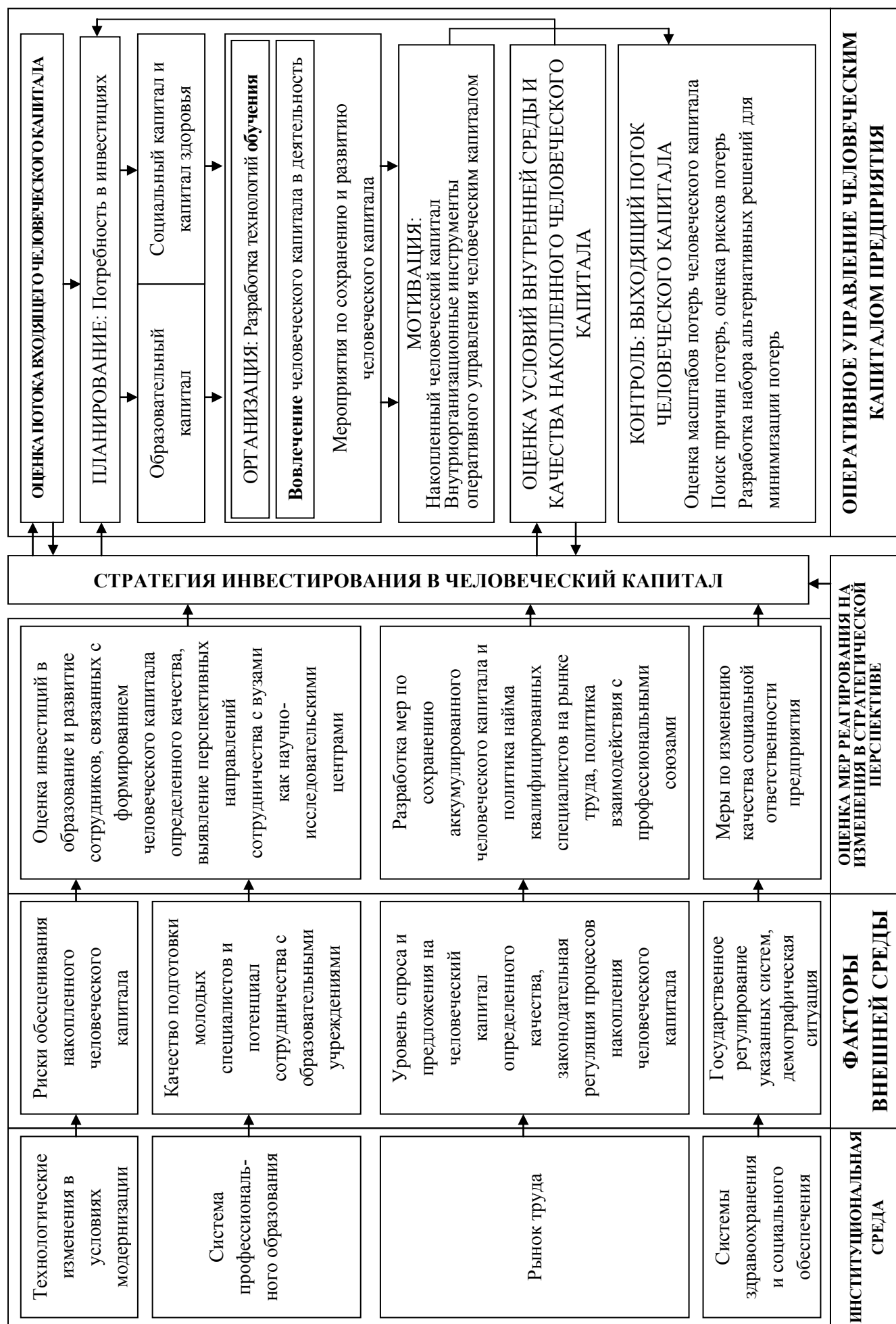


Рисунок 4. Структурная схема процесса управления человеческим капиталом на основе стратегического подхода

2. Предложены модели регрессионного анализа отдачи от человеческого капитала, базирующиеся на уравнении Дж. Минцера, учитывающие региональные, отраслевые факторы и индикаторы социального капитала и капитала здоровья, что позволит определить долгосрочные тенденции изменения человеческого капитала на национальном и региональном уровнях и выработать политику в области повышения конкурентоспособности работников промышленности.

При проведении стратегического анализа для выбора и обоснования стратегии инвестирования в человеческий капитал важной задачей становится формирование индикаторов человеческого капитала, отражающих тенденции его накопления и использования в определенных отраслях промышленности. На основе данных индикаторов определяется конкурентоспособный уровень оплаты труда на предприятии и доля отдачи от человеческого капитала в ее составе. Для оценки вклада параметров накопления человеческого капитала в рост заработной платы на макроэкономическом и региональном уровнях во многих исследованиях используется уравнение Дж. Минцера, учитывающее число накопленных лет обучения, производственного опыта и специального человеческого капитала. Использование указанного уравнения, являющегося в стандартной форме линейной регрессионной моделью, позволяет дать оценку отдачи от каждого из учитываемых факторов человеческого капитала. Однако модификации традиционного уравнения в большинстве случаев не учитывают комплексного подхода к оценке человеческого капитала (например, одновременного вклада социальной компоненты и здоровья), поэтому в него необходимо включить региональный фактор, отражающий эффективность инвестиций в мобильность человеческого капитала при оценке альтернатив на рынке труда, отраслевой фактор и уровень собственности предприятий, квалификационный уровень, а также факторы социального капитала и капитала здоровья. Для углубленного анализа были предложены две исходных линейных модели. Первая из них включала количественные и качественные переменные:

$$\ln W = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 X + \beta_3 M + \xi_1 G_e + \xi_2 B_o + \xi_3 P_r + \sum_{i=1}^n \xi_{4i} R_{ei} + \sum_{j=1}^k \xi_{5j} I_{nj}, \quad (1)$$

где $\ln W$ – натуральный логарифм заработной платы; β , ξ – коэффициенты уравнения регрессии количественных и качественных переменных соответственно; S – рассчитанное эмпирическим путем число накопленных лет формального образования; X – число лет производственного опыта, рассчитанное теоретически по способу Минцера, с учетом того, что средний возраст начала получения первичного образования равен 6,5 лет; M – число лет специального производственного опыта как количество непрерывного трудового стажа по месту работы, актуальному на момент исследования, рассчитанное эмпирически; G_e – качественная переменная, учитывающая пол (мужской – $G_e = 1$); B_o – качественная переменная, учитывающая

принадлежность к категории руководителей (имеет подчиненных более 1 – $B_o = 1$); P_r – качественная переменная, учитывающая уровень собственности предприятия (государственная собственность – $P_r = 1$); R_e – качественная переменная, отражающая регион занятости; n – количество регионов, для которых проведено исследование ($n = 29$); I_n – качественная переменная, учитывающая отрасль промышленности; k – количество обследованных отраслей промышленности ($k = 6$).

Вторая модель включала исключительно качественные переменные:

$$\ln W = \psi_0 + \sum_{a=1}^b \psi_{1a} Q_{Fa} + \sum_{c=1}^d \psi_{2c} S_{Lc} + \sum_{e=1}^g \psi_{3e} S_{spe} + \sum_{h=1}^l \psi_{4h} SO_h + \sum_{f=1}^z \psi_{5f} H_{ef} \quad (2)$$

где ψ – коэффициенты уравнения регрессии по качественным переменным второй модели; Q_F – квалификационный уровень работника (от руководителей высшего и среднего звена до неквалифицированных рабочих); b – количество рассмотренных уровней квалификации ($b = 8$); S_L – переменная, учитывающая уровень образования (среднее или высшее профессиональное); d – количество рассмотренных уровней профессионального образования ($d = 2$); S_{sp} – переменная, учитывающая специальные компетенции (владение иностранным языком на уровне свободного чтения и письма, использование компьютера и интернета для выполнения работы); g – количество рассмотренных специальных компетенций ($g = 3$); SO – социальный статус индивида (семейное положение, наличие детей); l – количество характеристик социального статуса ($l = 2$); H_e – приобретенные качественные характеристики капитала здоровья (самооценка здоровья, наличие хронических заболеваний, наличие пропущенных по болезни рабочих дней в течение предшествующего полугодия); z – количество приобретенных качественных характеристик капитала здоровья ($z = 3$).

Дополнительно в уравнение (2) включены базовые индикаторы социального капитала (приобретенный социальный статус) и капитала здоровья, такие как упущенное время работы по причинам болезни и самооценка здоровья.

Предложенные модели при использовании эмпирических данных позволили определить тенденции в уровне отдачи от человеческого капитала. Оценка коэффициентов уравнения регрессии проводилась на основе баз данных лонгитюдного обследования домохозяйств Российского мониторинга экономического положения населения НИУ ВШЭ (РМЭЗ). Регрессионный анализ с применением указанных моделей происходил с использованием программного обеспечения IBM SPSS Statistics 20. Сравнение международных показателей позволяет сделать вывод о приближении уровня отдачи от образования к уровню развитых стран (по оценкам Дж. Псахарополоса – 7,1–7,5 % на каждый год для стран Европы и ОЭСР), естественным являются и высокие уровни отдачи у занятых в возрасте 15–30 лет. Полученные в результате анализа данные (рисунок 5) позволяют заключить, что работники промышленности имеют стабильно низкую отдачу от накопленного формального образования. Максимальный разрыв определен в кризисном 2008 году и

составил практически 4,5 процентных пункта (работники промышленности, мужчины).

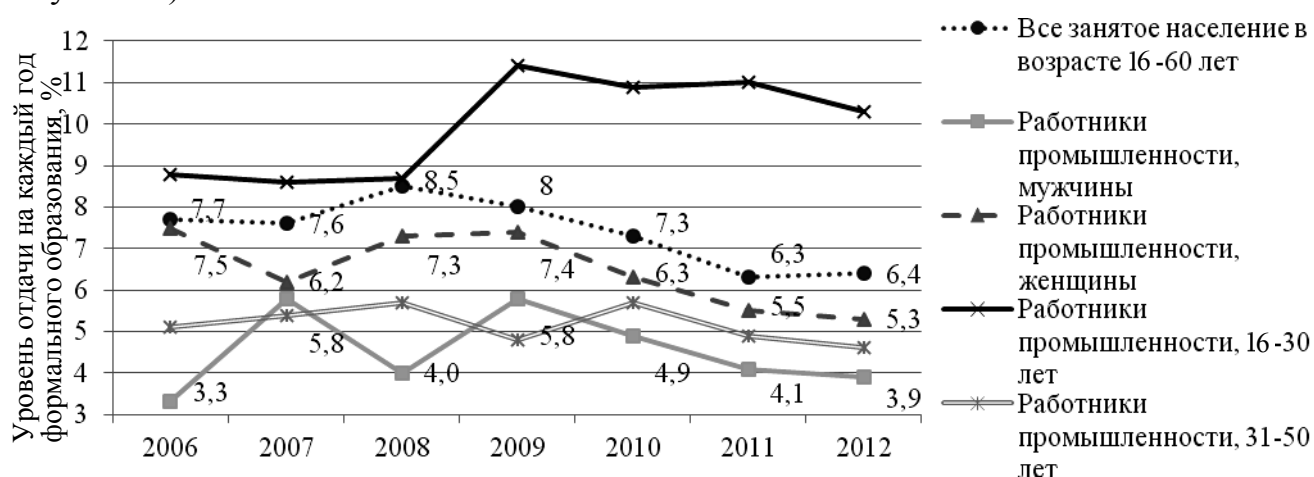


Рисунок 5 – Уровень отдачи от накопленного человеческого капитала для занятого населения в 2006–2012 годах, % (рассчитано на основе предложенных моделей)

Рассмотрение уровня отдачи в отраслевом разрезе (таблица 1) позволяет сделать вывод о различной степени использования человеческого капитала вне зависимости от уровня интеллектуалоемкости производства. Отрасли, уровень заработной платы в которых стабильно высокий (особенно сырьевые), используют человеческий капитал менее эффективно, чем неблагополучные в финансовом отношении предприятия.

Таблица 1 – Уровень отдачи от каждого года накопленного формального образования для различных отраслей промышленности в возрасте 16–60 лет в 2006-2012 годах, % (оценено с помощью предложенных моделей: $R^2 > 0,6$; $p = 0,05$)

Отрасли промышленности	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Всего по экономике (Россия)	7,7	7,6	8,5	8,0	7,3	6,3	6,4
Легкая промышленность	7,1	7,3	-	7,9	7,0	6,0	5,5
Гражданское машиностроение	-	6,9	-	5,4	6,4	4,9	6,5
Военно-промышленный комплекс	6,8	-	5,7	-	3,8	3,6	4,9
Нефтегазовая промышленность	4,6	7,7	6,0	-	4,3	4,0	6,1
Тяжелое машиностроение	6,0	-	-	4,2	4,1	4,2	4,7
Энергетическая промышленность	5,7	5,2	5,8	3,6	3,6	5,5	5,6

Наряду с вкладом формального образования исследовались также процессы накопления производственного опыта и специального человеческого капитала. Производственный опыт вносит незначительный вклад в повышение зарплат (порядка 2–4 % на каждый год для работников в возрасте до 30 лет), а специальный человеческий капитал в российской промышленности приносит в подавляющем большинстве случаев отрицательную отдачу. Указанные тенденции говорят прежде всего о низкой эффективности использования человеческого капитала, накопленного в промышленности в российских условиях, следовательно, традиционные индикаторы человеческого капитала вносят значительно меньший вклад по сравнению с региональными и отраслевыми, а также фактором квалификационной структуры. Последний в значительной степени влияет на зарплаты: наличие статуса руководителя приводит к повышению зарплат от 30 до 46 % в различных отраслях

промышленности. Для сравнения: специалисты высшего уровня квалификации в промышленности при накоплении человеческого капитала получают только 10–15 %-ную отдачу от полученного уровня квалификации. Влияние регионального фактора обеспечивает мобильность человеческого капитала, обуславливая, отчасти, его отток. По результатам анализа 29 субъектов РФ, в зависимости от размеров «территориальной премии» к заработной плате было выделено четыре их типа: весьма благополучные, благополучные, неблагополучные и депрессивные (рисунок 6).

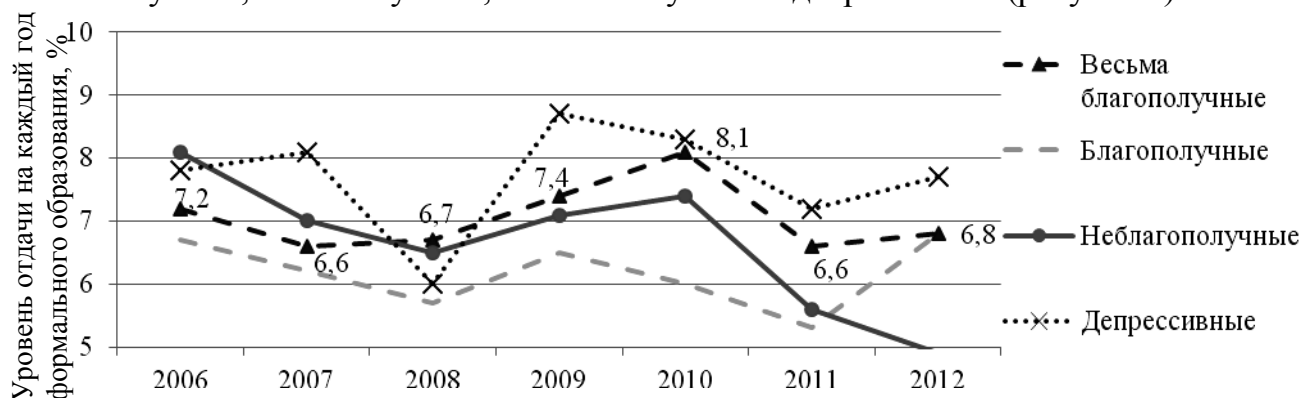


Рисунок 6 – Уровень отдачи от человеческого капитала в зависимости от региона занятости для работников промышленных предприятий (рассчитано на основе предложенных моделей)

Анализ подтвердил предположение о том, что повышение отдачи от человеческого капитала, как правило, не зависит от размера средней заработной платы, а сопряжено с наличием средне- и высокотехнологичных производств в регионе и развитого сервисного сектора. Различия в зарплатах могут быть объяснены также на основе неспецифических показателей, таких как, например, гендер (при значении признака «пол мужской» равно 1 средний уровень зарплат повышается от 26 до 41 % в разные годы).

Особые виды человеческого капитала, показатели социального капитала и капитала здоровья также играют определенную роль в изменении зарплаток. Владение иностранным языком приводит к повышению зарплаток на 14–22 %, использование компьютера и интернета для выполнения работы на предприятии (для военно-промышленного комплекса, нефтегазового сектора и энергетики) – на 20 %. Хорошая самооценка здоровья, отсутствие хронических заболеваний и пропущенных рабочих дней по болезни приводят к повышению зарплаток в среднем на 8, 5,5 и 2 % соответственно.

Использование предложенных моделей для регрессионного анализа позволило определить тенденции в использовании накопленного человеческого капитала. В последние годы отмечается снижение показателя отдачи от формального образования в пользу других факторов, среди которых наряду с региональным, квалификационным отмечены неспецифические показатели человеческого капитала. Объяснение различий в заработной плате за счет использования интеллектуального потенциала работников с применением традиционных моделей становится в российских условиях затруднительным. При планируемой технологической модернизации в ключевых

отраслях промышленности предприятиям необходимо выработать инструментарий стратегического управления человеческим капиталом, который позволит повысить эффективность инвестиционных стратегий в человеческий капитал и обеспечить взаимосвязь между квалификационным уровнем сотрудников и оплатой труда.

3. Разработан инструментарий принятия стратегических решений в области управления человеческим капиталом, включающий методику анализа условий формирования человеческого капитала, алгоритм выбора стратегии и обоснования приоритетных направлений инвестирования в человеческий капитал, что позволит повысить эффективность инвестиций в персонал предприятия в долгосрочной перспективе.

Выделение особого класса инвестиционных стратегий в человеческий капитал позволит обозначить подходы предприятия к определению эффективности вложений в образование сотрудников, социальные программы и программы управления капиталом здоровья. Помимо оплаты труда, включающей аренду накопленного человеческого капитала, в структуру валовых инвестиций предприятия в человеческий капитал включаются чистые инвестиции, обеспечивающие его воспроизводство.

Именно вопрос о привлечении чистых инвестиций является основанием для выбора той или иной стратегии инвестирования. Первый тип предлагаемых стратегий обозначен как *консервативный*. В данном случае предприятие обеспечивает минимальные стандарты в управлении персоналом, поддерживающие основные бизнес-процессы. Как показывает практика, для ряда предприятий такой тип рационален. Однако изменения в институциональной среде, определяющей качество человеческого капитала, могут привести предприятия к использованию стратегий второго типа, которые обозначены как *стратегии обучающейся организации*. Указанные изменения, как уже было отмечено, относятся к рынку труда, циклам технологического обновления в отрасли и изменениям в системе профессионального образования и социального обеспечения. Методики анализа внутренней среды (далее – методика А) и внешней среды (далее – методика В) предполагают балльную оценку индикаторов, относящихся к системе управления человеческим капиталом. На основе подобной оценки с помощью алгоритма происходит выбор той или иной стратегии. Цель оценки по предложенной методике А – определить готовность предприятия к внедрению технологий управления человеческим капиталом в рамках предлагаемого стратегического подхода. Методика В направлена на исследование параметров внешней среды с помощью циклов внутренней экспертной оценки. Анализируемые параметры институциональной среды заданы в определенной последовательности. Цель оценки по предложенной методике В – определить силу влияния специфических факторов внешней среды на стратегию инвестирования в человеческий капитал и необходимость ее изменения. Алгоритм использования методик приведен на рисунке 7.

В основе предлагаемой методики А заложены результаты анализа политики инвестирования в человеческий капитал промышленными предприятиями в России.

Дополнительный регрессионный анализ на основе баз данных Всемирного банка позволил определить влияние различных факторов, связанных с общей характеристикой российских промышленных предприятий, на вероятность привлечения чистых инвестиций в человеческий капитал (таблица 2).

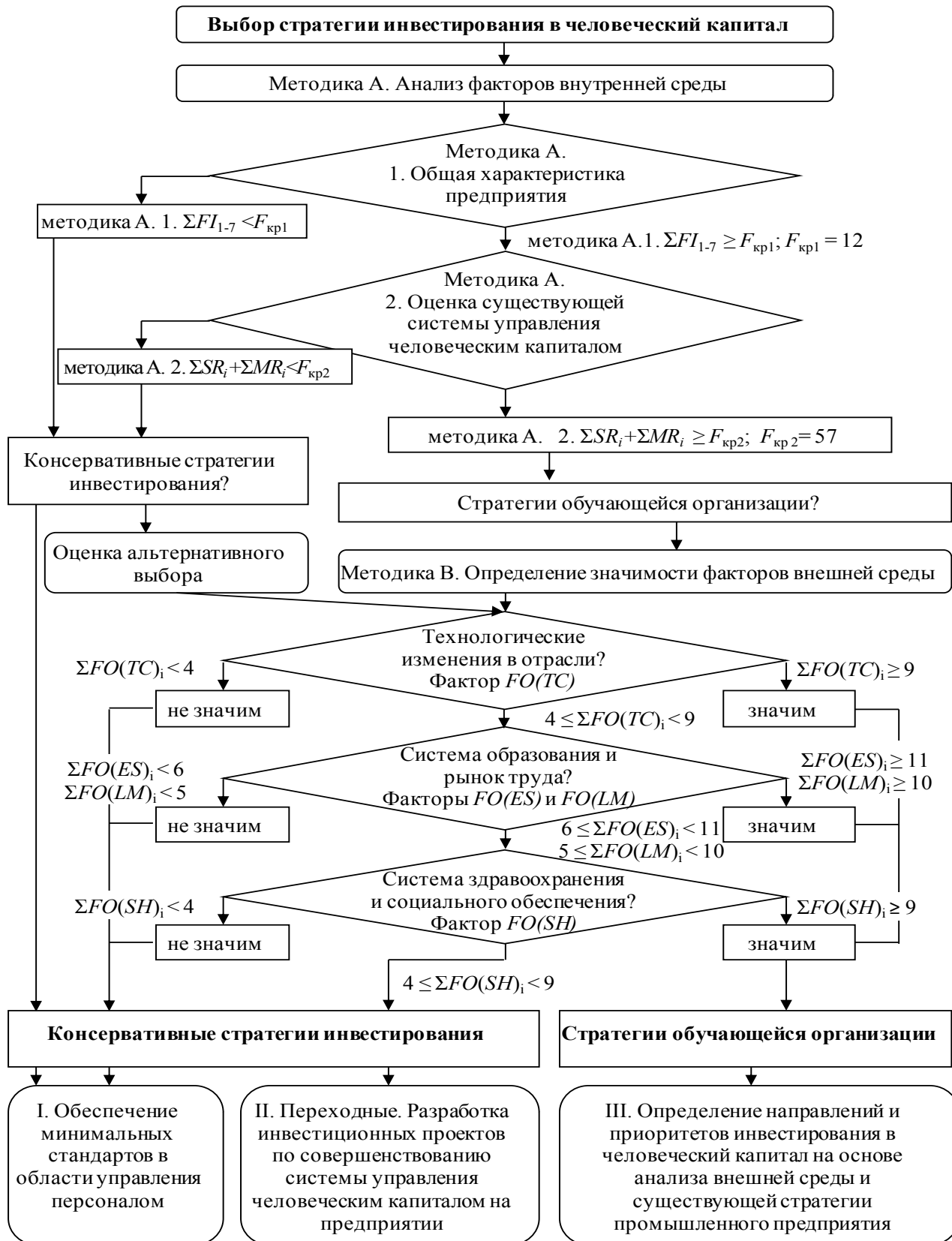


Рисунок 7 – Алгоритм выбора стратегии инвестирования на основании предложенных методик А и В

Подобная характеристика дает представление о масштабах управления человеческим капиталом, в которых будут осуществляться инвестиционные программы. Анализ показал, что уровень рынков сбыта, внутренней инновационной активности вносят значительный вклад в изменение инвестиционных стратегий в области управления человеческим капиталом.

Таблица 2 – Факторы внутренней среды (раздел 1, «Общая характеристика предприятия», методики А)

Фактор внутренней среды	Значения критериев и соответствующие баллы (в скобках)
FI_1 . Рынки сбыта	Локальные (0–1); региональные (2); национальные (3); международные (5)
FI_2 . Возраст предприятия, лет	0–1 (0); 2–3 (1); 4–5 (2); 6–10 (3); 11–15 (4); более 15 (5)
FI_3 . Размер предприятия (по численности персонала)	Малое, до 50 (1); среднее, до 500 (3); крупное, до 1000 (2); особо крупное, свыше 1000 (1)
FI_4 . Число лет опыта топ-менеджмента	0–5 (1); 6–10 (3); 11–15 (5); более 15 (4)
FI_5 . Доля инноваций за счет внутреннего человеческого капитала	$FI_5 = (\text{Собственные инновации})/(\text{Приобретенные, внешние инновации}) \cdot 10$ баллов
FI_6 . Инновации в менеджменте	Не внедрялись (0); внедрялись в течение года (5)
FI_7 . Технологические инновации	Не внедрялись (0); внедрялись в течение года (7)

Факторы внутренней среды, отражающие специфику управления человеческим капиталом на предприятии, отражены в таблице 3.

Таблица 3 – Факторы внутренней среды (раздел 2 методики А)*

Шифр	Направления качественного анализа	Части методики А
FI_8	Уровень институционализации управления человеческими ресурсами (1)	А.2. Часть 1 «Общие условия управления человеческим капиталом»
FI_9	Технологии управления конкурентоспособностью сотрудников (1)	
FI_{10}	Внедрение инноваций в области управления квалифицированным трудом (1)	
FI_{11}	Использование профессиональных стандартов (1)	
FI_{12}	Программы управления капиталом здоровья (1)	
FI_{13}	Планирование обучения: институционализация (3)	А.2. Часть 2 «Воспроизводство человеческого капитала»
FI_{14}	Эффективность обучения персонала (4)	
FI_{15}	Сотрудничество в области подготовки и развития работников (2)	
FI_{16}	Программы лояльности (1)	А.2. Часть 3 «Вовлечение человеческого капитала»
FI_{17}	Подходы к карьерному продвижению (1)	
FI_{18}	Восприятие организационных изменений в управлении персоналом (2)	
FI_{19}	Удовлетворенность различными аспектами работы (1)	
FI_{20}	Качество управления человеческим капиталом (2)	
FI_{21}	Мотивация к участию в программах обучения (3)	

* В скобках указано количество учтенных направлений анализа системы управления человеческим капиталом работников предприятия, применяемых для оценки факторов FI .

Оценка каждого из направлений анализа в разделе методики А.2 происходит в пределах от 0 до 1. Факторы методики А.2 разделяются на три блока, включающие общие условия управления и выделенные нами основные направления управления человеческим капиталом – воспроизводство и вовлечение накопленного человеческого капитала. Принципы сложения отдельных факторов

(*FI*) в индикаторы человеческого капитала (*GI* и *HRI*) отражены в на рисунке 8. Для некоторых индикаторов осуществляется повторное складывание единичных значений, что подчеркивает их значимость при формировании общих результатов стратегического анализа. Последние (*SR* и *MR*) складываются, в свою очередь, из соответствующих индикаторов. Результаты также переводятся в доли единицы на основе сопоставления с максимальными возможными значениями.



Рисунок 8 – Диагностическая схема к предложенной методике А

Методика В основана на циклах экспертной оценки сигналов институциональной среды, способных повлиять на качество человеческого капитала, аккумулируемого предприятием, по каждому из направлений проводится внутренняя экспертная оценка, определяющая выбор стратегии инвестирования в человеческий капитал. Например, оценка тенденций развития рынка труда в регионе происходит на основе индикаторов внешней среды *FO(LM)* (таблица 4).

Таблица 4 – Критерии оценки сигналов рынка труда и соответствующие результатам оценки рекомендуемые стратегии инвестирования в человеческий капитал

Критерии оценки для рынка труда	Консервативные стратегии (0 баллов)	Консервативные и переходные стратегии (1 балл)	Стратегии обучающейся организации (2 балла)
1	2	3	4
<i>FO(LM)</i> ₁ Уровень заработных плат в отрасли по региону	Приближается к среднему по всем отраслям или находится на отметке ниже среднего значения	Уровень зарплат выше среднего по региону, значительно дифференцируется	Уровень зарплат в отрасли значительно превосходит средний по региону

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4
$FO(LM)_2$ Отдача на человеческий капитал	Дифференциация размера аренды человеческого капитала слабая, привязана к финансовому положению предприятия	Дифференциация умеренная, в большей степени зависит от индивидуальных карьерных траекторий	Значительно выше, чем у специалистов сопоставимого уровня квалификации в других отраслях
$FO(LM)_3$ Уровень адекватности рабочей силы в отрасли	Предприятия не относят данный фактор к существенным, лимитирующим эффективность производства	Уровень накопленного человеческого капитала низок, однако работодатели пока не выработали эффективных технологий по повышению качества рабочей силы	Высокий уровень конкуренции на рынке труда увеличивает сегмент квалифицированных специалистов, повышая возможности отбора адекватной рабочей силы
$FO(LM)_4$ Уровень «агрессивности» конкуренции среди работодателей	Работодатели по большей части инертны по отношению к вопросам кадрового обновления	Уровень агрессивности конкуренции работодателей в области привлечения специалистов растет с положительной динамикой экономического роста отрасли	Высокий. Работодатели применяют различные инструменты привлечения наиболее квалифицированных специалистов, иногда рискуя деловой репутацией
$FO(LM)_5$ Зависимость рынка труда от финансового положения в отрасли	Финансовое положение в отрасли стабильное или намечаются негативные тенденции, уровень оплаты труда привязан к данному фактору, но на фоне общего ее уровня это не критичный фактор	Финансовое положение также сильно влияет на кадровые стратегии, однако в случае кризисов руководство предприятий все более озабочено проблемой сохранения накопленного человеческого капитала	Рынок труда реагирует остро на финансовое положение отрасли, спад сопровождается резким повышением безработицы среди специалистов отрасли, однако затем наблюдается быстрый подъем
$FO(LM)_6$ Влияние технологической модернизации	В целом тенденции в технологическом обновлении отрасли неоднозначные или отрицательные, уровень изношенности фондов высокий, а введение новых практически не производится	Предприятия проходят подготовительный этап перед технологической модернизацией или выходят на первые его стадии, пока не оказывая существенного влияния на конъюнктуру отраслевых рынков	Уровень технологичности отрасли напрямую определяет потребность в применении технологий непрерывного обучения сотрудников
$FO(LM)_7$ Региональная мобильность	Уровень зарплат в ближайших регионах ниже или сопоставим и делает индивидуальные инвестиции в мобильность невыгодными	Инвестиции в мобильность эффективны при проектировании индивидуальных карьерных траекторий	Инвестиции в региональную мобильность человеческого капитала высокие

Каждый из критериев оценивается от 0 до 2 баллов, баллы переводятся в доли единицы относительно максимального значения. Выбор стратегии происходит в зависимости от попадания среднего значения фактора в интервалы $[0; 0,32]$; $[0,33; 0,65]$ и $[0,66; 1]$. В диссертации также отражены циклы экспертных

оценок по различным элементам институциональной среды, таких как система образования, здравоохранения и социального обеспечения, а также оценок по изучению технологических изменений в отрасли.

Результаты анализа внутренней среды по методике А в сопряжении с циклами экспертной оценки сигналов институциональной среды позволяют определить приоритетные направления инвестирования в человеческий капитал и совершенствования системы управления развитием интеллектуального потенциала сотрудников (таблица 5). Выбор направлений инвестирования происходит при определенных значениях результатов анализа SR и MR (указаны в таблице 5), содержание указанных направлений обозначено на пересечении соответствующих результатов анализа (SR и MR) по методике А.

Таблица 5 – Матрица выбора приоритетных направлений инвестирования на основе анализа внутренней среды при выборе стратегии обучающейся организации

Результаты оценки внутренней среды	MR ₁ . Совершенствование планирования и методологии измерения эффективности человеческого капитала. Если $MR_1 \leq 5$	MR ₂ . Совершенствование существующей организации и контроля процессов управления человеческим капиталом. Если $MR_2 \leq 15$	MR ₃ . Высокий уровень сопротивления изменениям. Если $MR_3 \leq 5$
SR ₁ . Низкий уровень общего стратегического соответствия человеческого капитала. Если $SR_1 \leq 9$	Мероприятия по институционализации кадрового планирования и методологическому обеспечению оценки эффективности	Разработка моделей бизнес-процессов, относящихся к управлению человеческим капиталом на основе аудита	Фокусирование на управлении организационной культурой, выявление причин инертности внутренней среды
SR ₂ . Необходимо проведение технологической модернизации. Если $SR_2 \leq 34$	Планирование потребности в обучении и введение критериев оценки эффективности на основе существующих методологий	Проектирование, разработка и реализация оптимальных программ воспроизводства и вовлечения человеческого капитала	Поддержание организационной культуры, обеспечивающей открытость инновациям, установка взаимосвязи между динамикой карьерного продвижения и уровнем компетенций
SR ₃ . Необходимо повышение качества рабочей силы. Если $SR_3 \leq 6$	Исследование существующего уровня человеческого капитала и определение показателей эффективности	Введение совершенствований отдельных бизнес-процессов, связанных с организационным обучением, в том числе с его методическим обеспечением	Внедрение концепции обучающейся организации в принципы организационной культуры

Указанные в матрице направления инвестирования относятся прежде всего к совершенствованию системы управления квалифицированным трудом на предприятии, формированию организационной культуры, способствующей повышению эффективности инвестиций в человеческий капитал и внедрению концепции непрерывного образования.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

1. Проведен теоретический анализ эволюции взглядов на роль человеческого капитала в социально-экономическом развитии, который позволил определить существенные свойства человеческого капитала, такие как рациональность, изменение со временем, исключительная связь с индивидом, гетерогенность и комплексность.

2. Доказано, что в условиях заданного вектора неоиндустриализации промышленности и при сохранении динамичных изменений в институциональной среде, определяющей качество рабочей силы, вследствие социально-экономической модернизации на национальном уровне предприятиям необходимо выработать подход к стратегическому управлению человеческим капиталом и определить приоритетные направления инвестирования в человеческий капитал в долгосрочной перспективе.

3. Предложен подход к стратегическому управлению человеческим капиталом, который позволяет сформировать системный взгляд на существующие процессы управления квалифицированным трудом на предприятии, актуализировав использование интеллектуального потенциала работников.

4. Проведен анализ общего состояния человеческого капитала промышленных предприятий в российских условиях, определены эффекты его накопления в повышении конкурентоспособности работников промышленности.

5. На основе анализа тенденций использования человеческого капитала в различных отраслях промышленности с применением предложенной модификации уравнения Дж. Минцера были выявлены существенные дисбалансы в процессах накопления и использования человеческого капитала. Обозначенные тенденции во многом усиливаются под влиянием неадекватной инвестиционной политики промышленных предприятий в области развития человеческого капитала.

6. Показано, что в условиях динамичных изменений в системе профессионального образования, являющейся одним из ключевых элементов институциональной среды, определяющей качество воспроизводимого на национальном уровне человеческого капитала, промышленным предприятиям необходимо разработать адекватный инструментарий стратегического управления человеческим капиталом.

7. Разработана методика стратегического анализа внутренних условий управления человеческим капиталом и анализа институциональной среды с использованием циклов экспертной оценки, предложены классификация стратегий инвестирования в человеческий капитал (консервативной, переходной или стратегии обучающейся организации) и алгоритм выбора подобных стратегий, а также обоснования приоритетных направлений совершенствования системы управления человеческим капиталом на предприятии.

8. Предложены подходы к методическому обеспечению процесса стратегического планирования человеческого капитала на предприятии, основанные на принципе сбалансированности его потоков.

**ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:
в рецензируемых научных журналах, определенных ВАК**

1. Черненко, И. М. Формирование человеческого капитала промышленного предприятия в условиях реформы системы образования в России / Н. Р. Кельчевская, И. М. Черненко // Университетское управление: практика и анализ. – 2012. – № 2 (78). – С. 38–42 (0,55 п. л. / 0,3 п. л.).
2. Черненко, И. М. Методология формирования человеческого капитала на промышленных предприятиях / Н. Р. Кельчевская, И. М. Черненко // Научное обозрение. – 2013. – № 4. – С. 251–257 (0,62 п. л. / 0,22 п. л.).
3. Черненко, И. М. Человеческий капитал домохозяйств в современной России / Н. Р. Кельчевская, Н. Ю. Никитина, И. М. Черненко // Экономика образования. – 2014. – № 1 (80). – С. 4–17 (0,8 п. л. / 0,3 п. л.).
4. Черненко, И. М. Человеческий капитал как элемент стратегического потенциала предприятия / Кельчевская Н. Р., Черненко И. М. // Экономика в промышленности. – 2014. – № 2 (22). – С. 10–23 (0,96 п. л. / 0,68 п. л.).

Другие публикации

5. Черненко, И. М. Влияние образовательной реформы на рынок труда в России / Н. Р. Кельчевская, И. М. Черненко // Формирование профессиональной культуры специалистов XXI века в техническом университете: сб. науч. тр. 12-й междунар. науч.-практ. конф. – СПб., 2012. – С. 207–211 (0,30 п. л. / 0,20 п. л.).
6. Черненко И. М. Economic perception of human capital structure (Экономическое осмысление структуры человеческого капитала) / И. М. Черненко // Экономика и лингвистика: пути взаимодействия: сб. матер. междунар. науч.-практ. конф. студентов и аспирантов. – Екатеринбург : УрФУ, – 2013. – С. 84–88 (0,58 п. л.).
7. Черненко И. М. Влияние непрерывного образования на формирование человеческого капитала / И. М. Черненко, Е. В. Алексеева // Актуальные вопросы экономических наук: сб. матер. XXXII Международной науч.-практ. конф. – Новосибирск : Изд-во ЦРНС. – 2013. – С. 153–159 (0,51 п. л. / 0,4 п. л.).
8. Черненко И. М. Управление человеческим капиталом современного промышленного предприятия / И. М. Черненко, Н. Р. Кельчевская // Научные исследования и их практическое применение. Современное состояние и пути развития: сб. матер. междунар. науч.-практ. конф. SWorld. – Одесса. – 2013. – Т. 35. – № 3. – С. 67–74 (0,5 п. л. / 0,2 п. л.).
9. Черненко И. М. Анализ факторов, влияющих на отдачу от инвестиций в человеческий капитал в российских условиях / И. М. Черненко, В. И. Семенов, А. В. Кунгурова // Актуальные проблемы обеспечения устойчивого экономического и социального развития регионов: сб. матер. V Международной науч.-практ. конф. – Махачкала. – 2014. – С. 30–36. (0,5 п. л. / 0,4 п. л.).
10. Черненко И. М. Человеческий капитал России в условиях технологической модернизации / И. М. Черненко, В. И. Семенов // Актуальные вопросы экономических наук: сб. матер. XXXVII Международной науч.-практ. конф. – Новосибирск. – 2014. – С. 134–139. (0,4 п. л. / 0,3 п. л.).

Учебные пособия

11. Черненко И. М. Управление интеллектуальным капиталом промышленного предприятия: учебное пособие / Н. Р. Кельчевская, И. М. Черненко. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 196 с. (15,8 п. л. / 4,3 п. л.).